

NALEZINGEN

OP DE

VISCHFAUNA VAN SUMATRA

---

VISSCHEN VAN LAHAT EN SIBOGHA.

DOOR

**P. BLEEKER.**

---

In de verschillende Bijdragen, welke ik tot dus verre over de vischfauna van Sumatra heb gepubliceerd, bragt ik het aantal der van daar bekende soorten op 617. Onlangs ontving ik weder eene verzameling riviervisschen van dit merkwaardige eiland, en wel van Lahat, eene plaats diep in de binnenlanden van Palembang, vanwaar vroeger nog geene vischsoorten bekend geworden waren. Ik heb deze verzameling te danken aan den heer P. L. VAN BLOEMEN WAANDERS, aan wien de wetenschappelijke kennis van Sumatra in meer dan een opzigt voortschreden te danken heeft. Eene andere verzameling, afkomstig van Sibogha, aan de noordwestkust van Sumatra, heb ik te danken aan den heer S. SERLÉ, sekretaris der residentie Tappanoli, die op mijn verzoek wel de goedheid heeft willen hebben een aantal vischsoorten uit de baai van Tappanoli voor mij bijeen te brengen.

Deze beide verzamelingen, ruim een 100-tal soorten bevattende, leveren genoegzame bouwstof om de kennis der ichtiologische verhoudingen van Sumatra weder eene niet onbelangrijke schrede voorwaarts te brengen. Vooral de verzameling

van den heer VAN BLOEMEN WAANDERS is belangrijk doordien zij enige nieuwe feiten aan het licht brengt omtrent de geografische verbreiding der zoetwatervisschen van de groote Soenda-eilanden. Een dier feiten is, dat alle in mijn bezit zijnde soorten van Homaloptera van Java ook bij Lahat, in de binnenlanden van Sumatra leven, terwijl mij vroeger slechts eene enkele soort van Homaloptera van Sumatra was bekend geworden (*Homaloptera gymnogaster* Blkr), welke op Java nog niet is aangetroffen. Diep in de binnenlanden van Palembang leeft een echte Haringachtige visch, welks kenmerken mij belangrijk genoeg zijn voorgekomen om er een nieuw geslacht uit te vormen, hetwelk ik *Clupeichtiis* heb genoemd. Sommige merkwaardige vormen von Cijprinoïden hebben mij ook geleid tot de vorming van eenige nieuwe geslachten in deze zoo soortenrijke familie. Ik heb die geslachten genoemd *Luciosoma*, *Schismatorhijnchos* en *Epalzeorhijnchos*. — *Luciosoma* grond ik op *Barbus setigerus* CV. en eene verwante soort *Luciosoma spilopleura* Blkr, welke beide soorten hieronder zijn beschreven. *Epalzeorhijnchos* grond ik op eene soort, reeds vroeger door mij naar een minder goed bewaard voorwerp van Borneo onder den naam van *Barbus kalopterus* beschreven, doch volgens mijne beter bewaarde exemplaren van Sumatra blijkbaar behoorende in de nabijheid van het geslacht *Crossocheilos* Blkr, van hetwelk het slechts verschilt door de aanwezigheid van lipdraden. *Schismatorhijnchos* eindelijk stel ik voor naar eene soort, welke ik vroeger reeds onder den naam van *Lobocheilos heterorhijnchos* van Sumatra beschreef. Deze soort kwam mij reeds zeer merkwaardig voor door de dwarsche splinging van den snuit in twee helften. Dit kenmerk is welligt op zich zelf reeds voldoende om die soort tot een nieuw geslacht te brengen. Maar bovendien bezit zij nog een ander belangrijk kenmerk ia de onderkaak, welke aan beide zijden van voren in een' hoornachtig kegelvormig uitsteeksel verlengd is, eene kaakvorming, welke geheel van die der overige Cijprinoïden verschilt. Overigens bezit de soort de kenmerken van *Lobocheilos*, met welk geslacht zij evenwel niet vereenigd kon blij-

ven. Tot het geslacht *Schismatorhynchos* behooren ook de beide soorten, afgebeeld in de *Illustrations of Indian Zoology* onder de namen *Cijprinus gotijla* en *Cijprinus (Bangana) falcata*. Ik vermoed dat de vorming der onderkaak bij die soorten, hoezeer niet blijkende uit de afbeeldingen, eene dergelijke zal zijn als die bij mijne *Lobocheilos heterorhynchos*, welke ik thans noem *Schismatorhynchos lobocheilioïdes*.

De verzameling van den heer SERLÉ is zamengesteld als volgt.

*Species piscium Sibogenses collectionis Serleanae.*

- |  |  |
|--|--|
| 1. * <i>Apogon ceramensis</i> Blkr.      | 23. <i>Gobius Voigtii</i> Blkr.                      |
| 2. * » <i>orbicularis</i> K. v. H.       | 29. * <i>Amphisile scutata</i> Cuv.                  |
| 3. <i>Serranus boenack</i> CV.           | 30. <i>Amphiprion percula</i> CV.                    |
| 4. * » <i>bataviensis</i> Blkr.          | 31. » <i>Sebae</i> Blkr.                             |
| 5. » <i>cyanostigma</i> K. v. H.         | 32. <i>Pomacentrus katunko</i> Blkr.                 |
| 6. » <i>Hoevenii</i> Blkr.               | 33. <i>Glyphisodon raliti</i> CV.                    |
| 7. * » <i>microprium</i> Blkr.           | 34. <i>Julis (Julis) lunaris</i> CV.                 |
| 8. <i>Mesoprion annularis</i> CV.        | 25. » ( <i>Halichoeres</i> ) <i>elegans</i> K. v. H. |
| 9. » <i>decussatus</i> CV.               | 36. » ( » ) <i>polyophthalmus</i> Blkr.              |
| 10. » <i>fulviflamma</i> Blkr.           | 37. * <i>Cheilinus fasciatus</i> CV.                 |
| 11. » <i>janthinuropterus</i> Blkr.      | 38. <i>Scarus Blochii</i> CV.                        |
| 12. » <i>lineolatus</i> Blkr.            | 39. » <i>aeruginosus</i> CV.                         |
| 13. <i>Priacanthus Blochii</i> Blkr.     | 40. <i>Plotosus anguillaris</i> Cuv.                 |
| 14. <i>Holocentrum orientale</i> CV.     | 41. * <i>Hemiramphus dispar</i> CV.                  |
| 15. <i>Polynemus melanochir</i> CV.      | 42. * <i>Exocoetus speculiger</i> CV?                |
| 16. <i>Pterois volitans</i> CV.          | 43. <i>Plagusia sumatrana</i> Blkr.                  |
| 17. <i>Scorpaena polyprion</i> Blkr.     | 44. <i>Muraena cancellata</i> Richds.                |
| 18. <i>Apistus depressifrons</i> Richds. | 45. » <i>tessellata</i> Richds.                      |
| 19. <i>Diagramma crassispinum</i> Rüpp   | 46. * » <i>bullata</i> Richds.                       |
| 20. * » <i>Sebae</i> Blkr.               | 47. * » <i>melanospilos</i> Blkr.                    |
| 21. <i>Scolopsides lycogenis</i> CV.     | 48. <i>Arothron testudineus</i> J. Müll.             |
| 22. <i>Drepane punctata</i> CV.          | 49. <i>Balistes lineatus</i> Bl. Schn.               |
| 23. <i>Platax batavianus</i> CV.         | 50. <i>Triacanthus brachysoma</i> Blkr.              |
| 24. » <i>vespertilio</i> Rüpp.           | 51. <i>Ostracion cornutus</i> L.                     |
| 25. <i>Psettus rhombus</i> CV.           | 52. * <i>Solenognathus Blochii</i> Blkr.             |
| 26. <i>Toxotes jaculator</i> CV.         | 53. * <i>Hippocampus kuda</i> Blkr.                  |
| 27. <i>Amphacanthus vermiculatus</i> CV. |  |

Van deze 53 soorten zijn 35 nieuw voor de kennis der plaatselijke fauna van Sibogha, 13 (de met een \* gemerkte) tevens nieuw voor de kennis van Sumatra en daaronder *Exocoet-*

*tus speculiger* CV.??, *Muraena bullata* Richds. en *Muraena melanospilos* Blkr nieuw voor mijn kabinet, zijnde *Muraena melanospilos* tevens nieuw voor de wetenschap.

De kollektie Lahatsche visschen van den heer VAN BLOEMEN WAANDERS bevatte de volgende soorten.

*Pisces Lahatenses collectionis Waandersianae.*

- |  |  |
|--|--|
| 1. <i>Toxotes jaculator</i> CV.                                    | 29. * <i>Luciosoma spilopleura</i> Blkr.   |
| 2. <i>Anabas scandens</i> CV.                                      | 30. <i>Rohita Hasseltii</i> CV.  |
| 3. » <i>macrocephalus</i> Blkr.                                    | 31. * » <i>brachynotopterus</i> Blkr.  |
| 4. * <i>Betta anabatoïdes</i> Blkr.                                | 32. * <i>Lobocheilos pleurotaenia</i> Blkr.  |
| 5. <i>Trichopus Leerii</i> Blkr.                                   | 33. » <i>Schwaneveldii</i> Blkr.   |
| 6. » <i>trichopterus</i> CV.                                       | 34. <i>Schismatorhynchus lobocheiloides</i> Blkr = <i>Lobocheilos heterorhynchus</i> Blkr. |
| 7. <i>Ophicephalus micropeltes</i> K.v.H.                          | 35. <i>Crossocheilos oblongus</i> Blkr = <i>Labeo oblongus</i> CV.                         |
| 8. » <i>marginatus</i> CV.   | 36. * <i>Epalzeorhynchus kalopterus</i> Blkr = <i>Barbus kalopterus</i> Blkr ol.           |
| 9. » <i>lucius</i> K. v. H.  | 37. <i>Leuciscus cyanotaenia</i> Blkr.   |
| 10. <i>Mastacembelus unicolor</i> CV.                              | 38. » <i>lateristriatus</i> V.Hass.  |
| 11. <i>Silurus palembangensis</i> Blkr.                            | 39. * » <i>leptosoma</i> Blkr.   |
| 12. <i>Pangasius hexanema</i> Blkr.                                | 40. <i>Cobitis fasciata</i> CV.  |
| 13. <i>Bagrus macronema</i> Blkr.                                  | 41. » <i>hymenophysa</i> Blkr.   |
| 14. » <i>micracanthus</i> Blkr.                                    | 42. » <i>Jaklesii</i> Blkr.  |
| 15. * » <i>planiceps</i> CV.                                       | 43. » <i>macracanthus</i> Blkr.  |
| 16. * » <i>poecilopterus</i> CV.                                   | 44. * » <i>oblonga</i> K.v.H.  |
| 17. * <i>Pimelodus platypogonides</i> Blkr.                        | 45. * <i>Homaloptera ophiolepis</i> Blkr.  |
| 18. * <i>Clarias punctatus</i> CV.                                 | 46. * » <i>polylepis</i> Blkr.   |
| 19. * <i>Barbus blitonensis</i> Blkr.                              | 47. * » <i>salusur</i> Blkr.   |
| 20. * » <i>armatus</i> CV.   | 48. * » <i>Wassinkii</i> Blkr.   |
| 21. » <i>laevis</i> CV.  | 49. * » <i>Zollingeri</i> Blkr.  |
| 22. » <i>lateristriga</i> CV.                                      | 50. * <i>Clupeichthys goniognathus</i> Blkr.   |
| 23. » <i>marginatus</i> CV.  | 51. <i>Arothron leirus</i> Blkr = <i>Tetraodon leirus</i> Blkr.                            |
| 24. » <i>taeniopterus</i> Blkr = <i>Barbus gobioides</i> Blkr ol., |  |
| 25. <i>Systemus bulu</i> Blkr.                                     |  |
| 26. * » <i>microlepis</i> Blkr.                                    |  |
| 27. <i>Capoeta macrolepidota</i> CV.                               |  |
| 28. <i>Luciosoma setigerum</i> Blkr = <i>Barbus setigerus</i> CV.  |  |

Alle deze 51 soorten zijn nieuw voor de kennis der lokale fauna van Lahat. 20 daarvan (de met een \* gemerkte) zijn tevens nieuw voor de kennis der fauna van Sumatra en daaronder nieuw voor de wetenschap 5 soorten t. w. *Pimelodus pla-*

*typogonides*, *Luciosoma spilopleura*, *Lobocheilos pleurotaenia*,  
*Leuciscus leptosoma* en *Clupeichthys goniognathus*.

Het geheele aantal der mij thans bekende vischsoorten van Sumatra bedraagt 653, dat is, 36 meer dan ik in de opsomming, voorkomende in mijn overzicht der ichthyologische fauna van Sumatra (Natuurk. Tijdschr. v. Ned. Ind. Dl. VII 1854) vermeld heb (1). Telt men hierbij nu nog een aantal van 44 soorten van de Batoe-eilanden (welke in een geografisch opzigt tot Sumatra behooren), die ik nog niet van Sumatra zelf heb ontvangen, dan stijgt het cijfer der thans bekende sumatrasche visschen tot 697 en alzoo tot bijkans 700.

---

(1) In die opsomming zijn *Mesoprion bottonensis* Blkr en *Mesoprion janthinurus* Blkr foutievelijk als twee verschillende soorten opgebracht.

# DESCRIPTIONES SPECIERUM DIAGNOSTICAE.

## CYPRINOIDEI.

### *Capoeta tetrazona* Blkr.

Capoet. corpore oblongo compresso altitudine  $2\frac{3}{4}$  ad 3 in ejus longitudine, latitudine  $2\frac{1}{2}$  circiter in ejus altitudine; capite obtusiusculo  $4\frac{1}{2}$  ad  $4\frac{1}{4}$  in longitudine corporis; altitudine capitis 1 et paulo, latitudine  $1\frac{1}{3}$  circiter in ejus longitudine; oculis lineam rostro-frontalem non attingentibus, diametro  $2\frac{1}{2}$  circiter in longitudine capitis, diametro 1 fere distantibus; rostro obtuso convexiusculo oculo brevior; linea rostro-dorsali fronte concava; maxillis parvis superiore inferiore vix longiore ante oculum desinente 3 et paulo in longitudine capitis, inferiore symphysi tuberculo nullo; cirris labialibus oculum attingentibus; labiis gracilibus tetratibus; operculo margine inferiore rectiusculo; dentibus pharyngealibus uncinato-compressoriiis? 2. 3. 4. 3. 2; osse scapulari trigono obtuso; dorso elevato angulato ventre convexiore; squamis e centro communi radiatim striatis, 21 in serie longitudinali, 11 p. m. in serie verticali, quarum antice  $5\frac{1}{2}$  supra lineam lateralem; linea laterali anteriore corporis dimidio tantum conspicua, supra pinnas ventrales desinente, declivi, singulis squamis tubulo simplice notata; pinna dorsali supra basin ventralium posteriorem incipiente, acuta, vix emarginata corpore multo humiliore, spina medioeri denticulis parvis serrata cum parte ejus flexili capite brevior; pinnis pectoralibus acutis ventrales attingentibus  $5\frac{1}{2}$  circiter, ventralibus acutis  $6\frac{1}{4}$  circiter, caudali profunde excisa lobis acutis  $3\frac{1}{2}$  circiter in longitudine corporis; anali acutiuscula vix emarginata dorsali brevior et multo humiliore; colore corpore superne pulchre dilute viridi, inferne argenteo; rostro pulchre rubro; squamis dorso lateribusque margine fusco arenatis; fasciis corpore 4 transversis nigricante-violaceis, fascia 1<sup>a</sup> oculari nucha cum fascia lateris oppositi unita inferne praeoperculo desinente, 2<sup>a</sup> dorso-ventrali superne quam inferne multo latiore paulo ante pinnam dorsalem incipiente et paulo ante basin ventralis desinente, 3<sup>a</sup> dorso-anali paulo postrostrum curvata ubique aequae lata paulo post pinnam dorsalem incipiente et parte pinnae analis anteriore desinente, 4<sup>a</sup> caudali basi pinnae caudalis approximata; pinnis dorsali et ventrali totis fere nigris basi tantum rubris et rubro marginatis; pinnis ceteris pulchre rubris.

B. 3. D.  $\frac{4}{8}$  vel  $\frac{4}{9}$ . P.  $\frac{2}{12}$ . V.  $\frac{2}{8}$ . A.  $\frac{3}{5}$  vel  $\frac{3}{6}$ . C.  $\frac{8}{17/8}$  lat. brev. incl.

Habit. Lahat, Provinciae Palembang, in fluviis.

Longitudo 5 specimenum 30'' ad 42''.

Aanm. Deze kleine doch sierlijke soort is zeer gemak-

kelijk herkenbaar aan hare 4 zwarte lichaamsbanden, hoog lichaam, getanden rugdoorn, korte aarsvin, weinig talrijke schubben, boven de buikvinnen eindigende zijlijn, enz. De soort heeft veel overeenkomst met sommige kleine soorten van *Systemus* van Bengalen ten opzichte van kleurtekening en zijlijn, welke laatste bij *Systemus sophore* McCl., *Systemus ticto* McCl., *Systemus phulunio* CV., *Systemus gelio* CV. (alle in mijn bezit) en waarschijnlijk bij nog andere soorten, evenzeer afgebroken is en op meerderen of minderen afstand van de staartvin eindigt.

#### LUCIOSOMA Blkr.

Corpus elongatum lucioideum. Caput acutum, rietu amplo. Cirri labiales et maxillares. Labia teretia integra. Maxilla inferior hamata. Pinna dorsalis ex parte pinnae anali opposita, radio simplice postico gracili flexili edentulo. Pinnae pectorales subhorizontaliter insertae.

Aann. Dit geslacht werd ontdekt door KUHLE en VAN HASSELT. Zij noemden het *Labeobarbus*, welke naam echter sedert gegeven is aan geheel andere soorten. De heer VALENCIENNES oordeelde de afzondering van dit geslacht van *Barbus* niet noodig en beschreef de eenige hem bekend geworden soort onder den naam van *Barbus setigerus*. Er is echter mijns inziens meer aanleiding om die soort van *Barbus* af te zonderen, dan de soorten, welke thans onder *Labeobarbus*, *Systemus* en *Capoeta* gebracht zijn. Zij is toch naar eene geheel eigene tijpe gebouwd. Haar slanke bouw, snoekachtige vormen, achterwaartsche plaatsing der rugvin, wijde bekspleet, bijkans horizontale positie der uitgespreide borstvinnen, buigzaamheid der onverdeelde rugvinstralen enz. doen haar aanmerkelijk van de overige soorten van *Barbus* verschillen. De naam *Labeobarbus* niet meer op haar toegepast kunnende worden, stel ik dien van *Luciosoma* voor.

Het geslacht schijnt tot den Indischen Archipel beperkt te zijn. Ik ken er slechts twee soorten van, t. w. *Luciosoma setigerum* Blkr van Java en Sumatra en *Luciosoma spilopleura* Blkr van Oost-Sumatra.

*Luciosoma setigerum* Blkr.

Lucios. corpore elongato compresso, altitudine  $5\frac{3}{4}$  ad  $6\frac{1}{2}$  in ejus longitudine, latitudine  $1\frac{3}{4}$  ad 2 fere in ejus altitudine; capite acuto 5 ad  $5\frac{1}{2}$  in longitudine corporis; altitudine capitis  $1\frac{3}{4}$  circiter, latitudine  $2\frac{1}{4}$  ad 2 in ejus longitudine; oculis diametro  $3\frac{3}{4}$  ad 4 circiter in longitudine capitis,  $1\frac{1}{2}$  ad  $1\frac{3}{4}$  in capitis parte postoculari,  $1\frac{1}{4}$  ad  $1\frac{1}{2}$  distantibus; linea rostro-dorsali humili capite declivi rectiuscula, nucha dorsoque convexa; rostro acuto oculo junioribus non aetate provectis paulo tantum longiore, non ante os prominente; maxillis, ore clauso, subaequalibus, superiore sub oculi dimidio anteriore desinente 2 ad 2 et paulo in longitudine capitis, medioeriter deorsum protractili; maxilla inferiore symphysi uncinata; rictu valde obliquo; labiis gracilibus teretibus; cirris maxillaribus cirris labialibus longioribus ossa suborbitalia posteriora, labialibus praeoperculi limbum posteriorem attingentibus; operculo multo minus duplo altiore quam longo, margine inferiore rectiusculo vel concaviusculo; dentibus pharyngealibus uncinato-cochlearibus 2. 4. 414. 4. 2. vel 2. 4. 515. 4. 2; osse scapulari acuto; dorso ventre humiliore; squamis dimidio libero radiatim striatis, 42 vel 43 in linea laterali, 8 vel 9 in serie transversali, quarum  $5\frac{1}{2}$  supra lineam lateralem; linea laterali deorsum curvata lineae ventrali multo magis quam lineae dorsali approximata, singulis squamis tubulo simplice notata; pinna dorsali radiis mediis radiis analibus anticis opposita, acuta, emarginata, junioribus corpore non altiore, aetate provectis corpore altiore, radio simplice postico cartilagineo gracili, flexili, edentulo; pinnis pectoralibus acutis latis ventrales attingentibus 5 ad  $4\frac{1}{2}$ , ventralibus latis radio 1<sup>o</sup> in filum apice bifidum producto  $4\frac{1}{2}$  circiter, caudali profunde emarginata lobis acutis  $4\frac{1}{2}$  ad  $4\frac{3}{4}$  in longitudine corporis; anali acuta emarginata, dorsali humiliore vel non humiliore, multo altiore quam basi longa, radio simplice postico toto cartilagineo flexili; colore corpore superne viridi marginibus squamarum profundiore, inferne argenteo; fascia longitudinali cephalo-caudali nigricante-violacea aetate provectis continua, junioribus interdum ex maculis rotundis 30 p. m. in seriem longitudinalem dispositis composita, caudae dimidio superiore cum fascia pinna caudali superiore coalescente; pinnis flavescensibus, dorsali, anali caudalique dimidio basali rubris, caudali utroque lobo medio fascia longitudinali nigricante-violacea.

B. 3. D.  $\frac{2}{7}$  vel  $\frac{2}{8}$  vel  $\frac{3}{7}$  vel  $\frac{3}{8}$ . P.  $\frac{2}{14}$ . V.  $\frac{2}{8}$ . A.  $\frac{3}{6}$  vel  $\frac{3}{7}$ .

C.  $\frac{7}{17/7}$  vel  $\frac{8}{17/7}$  vel  $\frac{8}{17/8}$  (lat. brev. incl.).

Synon. *Barbus setigerus* CV. Poiss. XVI p. 153 tab. 469.

*Barbeau setigère* CV. ibid.

*Barbus podonemus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Ichth. Midd. Oost-Java p. 18.

*Ikan Wader* Indig. Surab.

Habit. Lahat, Solok, Sumatrae insulae, in fluviis.

Batavia, Becassi, Surabaja, Kediri, Rankasbetong, Javae insulae, in fluviis.

Longitudo 18 speciminum 90" ad 205".

Aann. De beschrijving en afbeelding dezer soort in de groote



Histoire naturelle des Poissons laten in meerdere opzigten te wenschen over. Zoo vertoont de afbeelding niets van den overlanschen ligchaamsband en van de staartvinbanden, terwijl er de rugvin met nagenoeg hare geheele lengte boven de aarsvin is geplaatst. Ik beschreef haar daarom in het begin van 1849 tijdens mijn verblijf te Ambarawa in Midden-Java, ver van mijn kabinet verwijderd, als eene eigene soort naar voorwerpen van Soerabaja, welker toestand van bewaring overigens ook nog te wenschen overliet. Sedert heb ik een grooter aantal voorwerpen kunnen waarnemen en daarnaar de bovenstaande beschrijving ontworpen.

*Luciosoma spilopleura* Blkr.

Lucios. corpore elongato compresso, altitudine 6 fere in ejus longitudine, latitudine  $1\frac{1}{2}$  ad 2 fere in ejus altitudine; capite acuto 5 et paulo in longitudine corporis; altitudine capitis  $1\frac{1}{2}$  circiter, latitudine  $2\frac{1}{2}$  circiter in ejus longitudine; oculis diametro  $3\frac{1}{2}$  circiter in longitudine capitis,  $1\frac{1}{2}$  circiter in capitis parte postoculari, 1 et paulo distantibus; linea rostro-dorsali humillima capite declivi rectiuscula, nucha dorsoque convexiuscula; rostro acuto oculo non longiore, non ante os prominente; maxillis ore clauso aequalibus, superiore sub oculi dimidio anteriore desinente 2 in longitudine capitis, mediocriter deorsum protractili; maxilla inferiore symphysi uncinata; rieta valde obliquo; labiis gracilibus teretibus; cirris maxillaribus cirris labialibus multo longioribus media opercula, labialibus praeoperculi dimidium posterius attingentibus; operculo multo minus duplo altiore quam longo margine inferiore concaviusculo; dentibus pharyngealibus uncinato-contusoriis 2. 4. 5. 5. 4. 2; osse scapulari acuto rotundato; dorso ventre multo humiliore; squamis dimidio libero longitudinaliter subradiatum striatis, 42 p. m. in linea laterali, 8 vel 9 in serie transversali quarum (medio corpore)  $5\frac{1}{2}$  supra lineam lateralem; linea laterali deorsum curvata lineae ventrali multo magis quam lineae dorsali approximata, singulis squamis tubulo simplice notata; pinna dorsali radiis mediis radiis analibus anticis opposita, acuta, emarginata, altitudine  $1\frac{1}{2}$  ad  $1\frac{1}{2}$  in altitudine corporis, radio simplice postico cartilagineo gracili flexili edentulo; pinnis pectoralibus acutis latis ventrales attingentibus  $4\frac{1}{2}$  ad  $4\frac{1}{2}$ , ventralibus acutis latis radio 1° producto  $6\frac{1}{2}$  circiter, caudali profunde emarginata lobis acutis 4 circiter in longitudine corporis; anali acuta emarginata, dorsali non humiliore, non multo altiore quam basi longa, radio simplice postico toto cartilagineo flexili; colore corpore superne dilute viridi marginibus squamarum profundiore, inferne argenteo; maculis utroque latere 13 oblongo-rotundis coerulescente-violaceis in seriem longitudinalem dispositis; pinnis flavescente-hyalinis; caudali rosea fasciis 3 longitudinalibus nigro-violaceis, fascia media radiis mediis, fasciis lateralibus radiis pinnae marginalibus brevibus incipientibus margine pinnae posteriore intra apices desinentibus.

B. 3. D.  $\frac{2}{7}$  vel  $\frac{2}{8}$ . P.  $\frac{2}{14}$ . V.  $\frac{2}{8}$ . A.  $\frac{3}{6}$  vel  $\frac{3}{7}$ . C.  $\frac{8}{17/8}$  (lat. brev. inclus.).

Habit. Lahat, in fluviis.

Longitudo speciminis unici 108'''.

Aanm. Deze soort is na verwant aan *Luciosoma setigerum* CV. doch stellig eene eigene species. Zij is voornamelijk kenbaar aan hare eenreijige groote langwerpige weinig talrijke zijvlekken en drie donkere staartvinbanden, waarvan de middelste het midden der vin inneemt en de zijdelijke op de korte randstralen beginnen en de vintoppen vrijlaten; voorts aan de overlangsche rugvin- en aarsvinbanden, weinig verlengde buikvinnen, betrekkelijk grootere oogen, langere voeldraden, enz.

### *Rohita brachynotopterus* Blkr.

Rohit. corpore oblongo compresso, altitudine  $4\frac{3}{5}$  circiter in ejus longitudine, latitudine 2 circiter in ejus altitudine; capite acutiusculo convexiusculo  $5\frac{1}{2}$  circiter in longitudine corporis; altitudine capitis  $1\frac{1}{2}$  circiter in ejus longitudine; oculis diametro 3 circiter in longitudine capitis, diametro  $1\frac{1}{2}$  circiter distantibus; linea rostro-dorsali capite nuchaque convexiuscula; rostro convexo rotundato paulo ante os prominente oculo vix vel non longiore, poris conspicuis nullis; maxilla superiore maxilla inferiore longiore ante oculum desinente; labiis papillis conicis subfimbriatis; cirris labialibus pupillam attingentibus cirris maxillaribus oculum non attingentibus multo longioribus; mento parum concavo; dentibus pharyngealibus uncinato-contusoribus 2. 4. 5. 5. 4. 2; osse scapulari trigono acutiuscule rotundato; dorso angulato ventre altiore; linea laterali antice paulo declivi tunc rectiuscula lineam rostro-caudalem vix attingente, singulis squamis tubulo simplice notata; squamis parte libera longitudinaliter striatis, 34 p. m. in linea laterali, 11 vel 12 in serie verticali; pinna dorsali ante pinnas ventrales incipiente, longitudine  $4\frac{1}{2}$  ad  $4\frac{3}{5}$  in longitudine corporis, corpore paulo humiliore, acuta, emarginata, radio nullo producto; pinnis pectoralibus rotundatis ventrales non attingentibus et ventralibus acutis 6 et paulo ad  $6\frac{1}{2}$ , caudali profunde incisa lobis acutis  $4\frac{1}{2}$  circiter in longitudine corporis; anali dorsali paulo humiliore acuta parum emarginata postice rotundata; colore corpore superne viridi, marginibus squamarum fusco arenatis, inferne argenteo; fascia oculo-caudali diffusa fusco-violacea; pinnis pulchre roseo-rubris, dorsali et anali membrana fusco arenatis, dorsali basi ante singulos radios macula parva rotunda nigricante-fusca.

B. 3. D.  $\frac{4}{10}$  vel  $\frac{4}{11}$ . P.  $\frac{2}{14}$ . V.  $\frac{2}{8}$ . A.  $\frac{3}{5}$  vel  $\frac{3}{6}$ . C.  $\frac{7}{17/7}$  (lat. brev. incl.).

Habit. Lahat, in fluviis.

Longitudo speciminis unici 90'''.

Aanm. Van alle soorten van *Rohita* mijne verzameling, heeft

de onderwerpelyke de minste rugvinstralen. Reeds daaraan herkenbaar, wordt hare onderkenning nog gemakkelijk gemaakt door haren gladden snuit en overlanschen ligchaamsband, enz. Wat hare korte rugvin betreft is zij verwant aan *Rohita chagunio* CV., welke echter volgens de groote Histoire naturelle des Poissons slechts 12 rugvinstralen (lees  $4/9$  of  $4/10$ ) zou hebben. Deze Rohita heeft bovendien 2 borstvinstralen meer, de buiklijn nagenoeg regt en bandvormig gereide zwarte vlekjes op den rug, terwijl er de oogstaartband ontbreekt. *Rohita moralius* CV. heeft hetzelfde aantal rugvinstralen, doch den kop grooter, den snuit meer uitpuilend, mist den oogstaartband, enz. Nog eene derde soort van Bengalen, *Rohita jaolius* CV., heeft ook eene korte rugvin met 9 of 10 verdeelde stralen, maar mist evenzeer den overlanschen ligchaamsband en heeft den kop betrekkelijk veel langer en breeder.

In de zoete wateren van Banten, in West-Java, moet nog eene soort leven, welke ik niet bezit, doch door VAN HASSELT werd ontdekt en in de groote Histoire des Poissons onder den naam van *Rokita microcephalus* beschreven. Deze zou insgelijks slechts 10 verdeelde rugvinstralen hebben, maar de kop zou er meer dan  $6\frac{1}{2}$  maal gaan in de lengte des ligchaams, de onderlip dun ziju, de rugvin zeisvormig, het aantal borstvinstralen 13, terwijl er de overlansche ligchaamsband almede zou ontbreken, enz.

Ik meen alzoo gerechtigd te zijn het bovenbeschreven voorwerp een' eigen' soortnaam te geven.

### *Lobocheilos pleurotaenia* Blkr.

Lobocheil. corpore elongato compresso, altitudine 5 fere in ejus longitudine, latitudine  $1\frac{3}{4}$  circiter in ejus altitudine; capite convexo rotundato  $5\frac{3}{4}$  ad 6 in longitudine corporis; altitudine capitis  $1\frac{1}{2}$  ad  $1\frac{1}{4}$ , latitudine  $1\frac{1}{2}$  ad  $1\frac{3}{8}$  in ejus longitudine; oculis diametro  $3\frac{1}{2}$  ad  $3\frac{3}{4}$  in longitudine capitis, diametro  $1\frac{1}{2}$  ad  $1\frac{3}{4}$  distantibus, maxima parte in posteriore dimidio capitis sitis; linea interoculari convexa; rostro convexo rotundato cenlo minus duplo longiore, carnosio, poris numerosis conspicuis obsito, ante os prominente; maxilla superiore maxilla inferiore longiore ante oculum desinente; labiis valde carnosis, superiore rugoso, inferiore lobo accessorio lato quadrato; cirris maxillaribus pupilla longioribus cirris labialibus brevioribus, labialibus oculum attingentibus; operculo duplo vel plus duplo altiore

quam longo, margine inferiore rectiusculo vel convexiusculo; dentibus pharyngealibus aggregatis 2. 3. 4. 3. 2; osse scapulari trigono acute rotundato; linea rostro-dorsali dorso anteriore nucliaque convexa; dorso ventre altiore; linea laterali antice declivi post pinnas pectorales rectiuscula, lineam rostro-caudalem non attingente, singulis squamis tubulo simplice notata; squamis parte libera longitudinaliter striatis, 34 in linea laterali, 11 in serie transversali, quarum 5½ supra lineam lateralem; inguinibus squamis elongatis; pinna dorsali ante pinnas ventrales incipiente, acutissima<sup>6</sup>, valde emarginata, corpore non vel vix altiore; pinnis pectoralibus acutis ventrales non attingentibus 6 ad 5½, ventralibus acutissimis 6 ad 5½, caudali profunde incissa lobis acutissimis 3½ ad 3¾ in longitudine corporis; anali valde acuta emarginata dorsali paulo humilior plus duplo altiore quam basi longa; colore corpore superne viridi, inferne argenteo; squamis dorso lateribusque singulis basi macula oblonga vel trigona transversa; fascia insuper cephalo-caudali nigricante-violacea; pinnis aurantiaco-roseis; caudali margine superiore et inferiore violascente-coerulea; dorsali fusco arenata.

B. 3. D. 4/10 vel 4/11. P. 2/14 vel 2/15. V. 2/8. A. 3/5 vel 3/6. C. 7/17/7 (lat. brev. incl.)

Habit. Lahat, in fluviis.

Longitudo 2 speciminum 145<sup>mm</sup> et 216<sup>mm</sup>.

Aanm. Deze soort is kenbaar aan hare betrekkelijke lange lip- en kaaksdraden, 10 of 11 gespletene rugvinstralen en overlanschen zwart-violetten kopstaartband. Zij is het naaste verwant aan *Lobocheilos Schwanefeldii* Blkr (Nat. Tijdschr. Ned. Indië VI p. 523), bij welke echter het ligchaam slanker is, de oogen kleiner zijn, de kaaksdraden nauwelijks zichtbaar en de gesplitste rugvinstralen slechts ten getale van 8 of 9, terwijl er de overlansche ligchaamsband ontbreekt. Eene andere zeer verwante soort is *Lobocheilos cobitis* Blkr (Nat. Tijdschr. Ned. Indië VI p. 523). Hoezeer ik meer dan 40 voorwerpen daarvan bezit, afkomstig van Java en Sumatra, is het grootste dier voorwerpen slechts 44<sup>mm</sup> lang. Het is mij onbekend of deze soort veel grooter wordt. Zij heeft den overlanschen ligchaamsband met *Lobocheilos pleurotaenia* gemeen, maar daar zij twee rugvinstralen meer heeft dan laatstgenoemde, behoort zij vrij zeker tot eene andere soort.

In het aangehaalde Tijdschrift heb ik onder den naam van *Lobocheilos heterorhynchos* eene soort beschreven, welke mij, zooals ik aan het hoofd dezer bijdrage reeds heb gezegd, thans voorkomt tot een eigen geslacht te behooren, verschillende van *Lobocheilos* en *Iabco* door eene geheel eigene vorming

van de onderkaak, welke als tweehoornig is en door eene even merkwaardige verdeling van den snuit in eene onder- en bovenhelft door eene diepe dwarsche insnijding. Ik stel voor dit geslacht te noemen *Schismatorhynchos*. Tot dit geslacht behooren, behalve de genoemde sumatrasche soort, welke ik van Solok, en van Lahat ontving, ook *Cyprinus gotyla* en *Cyprinus (Bangana) fulcata* van de Illustrations of Indian Zoölogy.

*Leuciscus leptosoma* Blkr.

Leucise. corpore elongato compresso, altitudine  $5\frac{1}{2}$  ad  $5\frac{3}{4}$  in ejus longitudine, latitudine 2 circiter in ejus altitudine; capite acuto  $4\frac{1}{2}$  in longitudine corporis absque, 6 in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis  $1\frac{1}{2}$  circiter, latitudine 2 in ejus longitudine; oculis diametro  $2\frac{3}{4}$  ad 3 in longitudine capitis, diametro 1 circiter distantibus; rostro acuto oculo brevior; maxillis aequalibus superiore parum protractili vix ante oculum vel sub oculi parte anteriore desinente, inferiore valde adseendente symphysis subuncinata; dentibus pharyngealibus uncinato-contusoriis 1. 3. 5 | 5. 3. 1 vel 2. 3. 5 | 5. 3. 2; osse scapulari trigono apice acuto; dorso ventre non vel vix altiore; ventre non emultrato obtuso; linea laterali valde curvata lineae ventrali multo magis quam lineae dorsali approximata, singulis squamis tubulo simplice notata, basin pinnae caudalis attingente; squamis parte libera longitudinaliter striatis, 32 p. m. in linea laterali, 7 p. m. in serie transversali, quarum 4 supra lineam lateralem; pinna dorsali pinnas ventrales inter et analem sita, ventralibus magis quam anali approximata, valde acuta, non emarginata vix convexa corpore paulo altiore; pectoralibus acutis ventrales non attingentibus  $5\frac{3}{4}$  circiter, ventralibus acutis 7 et paulo ad  $7\frac{1}{2}$ , caudali profunde incisa lobis acutis  $3\frac{1}{2}$  ad 4 in longitudine corporis; anali brevi acuta, emarginata, dorsali humiliore, altiore quam basi longa; colore corpore superne dilute viridi inferne margaritaceo; fascia cephalo-caudali argentea; squamis dorso lateribusque arena fusca marginatis; pinnis flaveseente-hyalinis, dorsali caudalique membrana plus minusve fusco arenatis.

B. 3. D.  $2/7$  vel  $2/8$ . P.  $1/13$ . V.  $2/7$ . A.  $3/5$  vel  $3/6$ . C.  $7/17/7$ . lat. brev. inclus.

Habit. Lahat, in fluviis.

Longitudo 2 speciminum 65" et 94".

Aanm. Deze soort is zeer na verwant aan *Leuciscus lateristriatus* V. Hass. en *Leuciscus cyanotaenia* Blkr, vooral aan laatstgenoemde, waarvan zij echter verschilt door slanker lig-

chaam, korteren kop, hoogere en minder bolle rugvin, aanmerkelijk langere staartvin kwabben, enz.

### EPALZEORHIYNCHOS Blkr.

Os inferum rictu parallelogrammico. Rostrum valde prominens carnosum. Labium rostrale crenulatum. Labia vera nulla. Plica menti lobum carnosum marginem oris versus directum efficiens. Cirri 4 rostrales et labiales. Radius dorsalis et analis simplex posticus cartilagineus gracilis flexilis edentulus.

Aanm. Dit geslacht staat in dezelfde verhouding tot *Crossocheilos* Blkr, als *Lobocheilos* Blkr staat tot *Labeo* Val., onderscheidende het zich slechts van *Crossocheilos* door de aanwezigheid van lipdraden. Overigens is het geheel naar de tijpe van *Crossocheilos* gebouwd en heeft denzelfden slanken habitus, vooruitstekenden snuit en bekvorming.

### *Epalzeorhynchos kalopterus* Blkr.

Epalzeorh. corpore elongato compresso, altitudine 6 fere ad  $6\frac{1}{2}$  in ejus longitudine, latitudine  $1\frac{1}{2}$  ad  $1\frac{1}{2}$  in ejus altitudine; capite acutiusculo depresso 5 ad  $5\frac{1}{2}$  in longitudine corporis; altitudine capitis  $1\frac{1}{2}$  ad 2 fere, latitudine  $1\frac{1}{2}$  ad  $1\frac{1}{2}$  in ejus longitudine; oculis diametro 3 et paulo ad  $3\frac{1}{2}$  fere in longitudine capitis, diametro  $1\frac{1}{2}$  ad  $1\frac{1}{2}$  distantibus; rostro acuto depresso oculo longiore antice convexo ante os prominente, poris vix conspicuis obsito; labio rostrali carnosoprofunde et regulariter crenulato; labiis maxillis integris, supramaxillari gracili, infra-maxillari lobum convexum carnosum efficiente; rictu infero transverso, parum curvato, longe ante oculum desinente; cirris valde conspicuis, rostralibus et labialibus subaequalibus oculo non vel vix longioribus; operculo margine inferiore rectiusculo vel convexiusculo; dentibus pharyngealibus aggregatis 2. 4. 515. 4. 2, vel 3. 3. 515. 3. 3; apertura branchiali post oculum desinente; osse scapulari trigono acute rotundato; dorso humili ventre vix convexiore; linea laterali antice declivi, tum recta, basin pinnae caudalis attingente, singulis squamis tubulo simplice notata; squamis parte libera longitudinaliter striatis, 35 p. m. in linea laterali, 9 vel 10 in serie verticali; pinna dorsali media basi pinnis ventralibus opposita, acuta, emarginata, corpore altiore; pinnis pectoralibus subhorizontaliter insertis ventrales non attingentibus acute rotundatis  $5\frac{1}{2}$  ad 6 fere, ventralibus latis acutis 6 et paulo ad  $6\frac{1}{2}$  caudali profunde exisa lobis; acutis  $4\frac{1}{2}$  ad  $4\frac{1}{2}$  in longitudine corporis; anali acuta vix emarginata, duplo circiter altiore quam basi longa, corpore non vel vix

humilio.e; corpore superne fasciis 3 longitudinalibus contiguis notato, superiore rostro-caudali coeruleo-violacea caput dorsumque superne amplectente, media aureo-rubra graciliore supraoculo-caudali basin caudalis superiorem attingente, inferiore rostro-oculo-caudali latiore coeruleo-violacea fere tota supra lineam lateralem decurrente mediam basin caudalis intrante et margine caudalis posteriore desinente inferne vitta gracili aurantiaca limbata; corpore inferne roseo; pinnis pulehro rubris, dorsali et anali fascia latissima longitudinali obliqua nigricante-violacea, dorsali insuper et basi nigricante-violacea; ventralibus macula maxima diffusa nigricante-violacea.

B. 3. D.  $\frac{4}{8}$  vel  $\frac{4}{9}$ . P.  $\frac{2}{14}$  vel  $\frac{2}{15}$ . V.  $\frac{2}{8}$ . A.  $\frac{3}{5}$  vel  $\frac{3}{6}$ . C.  $\frac{3}{17/8}$  vel  $\frac{7}{17/7}$  (lat. brev. incl.).

Synon. *Barbus kalopterus* Blkr, Nat. Tijdschr. Ned. Ind. I, 1850 p. 13.

Habit. Lahat, Sumatrae occidentalis, in fluviis.

Banöjermasiu, Borneo austro-orientalis, in fluviis.

Longitudo 5 speciminum 70" ad 82".

Aanm. Ik beschreef deze soort, thans reeds ruim 5 jaren geleden, naar een voorwerp van Borneo, onder den naam van *Barbus kalopterus*. Hoezeer ik toen reeds aarzelde haar onder het geslacht *Barbus* te plaatsen, liet de toestand van bewaring der monddeelen van het toen ter mijner beschikking zijnde specimen niet toe, haar eene juiste plaats in de groote rei der karpachtige visschen aan te wijzen, 'te meer daar de 4 wel ontwikkelde voeldraden en korte rugvin mij ten dien opzichte eenigzins in verlegenheid bragten. Sedert ontving ik beter bewaarde voorwerpen van Palembang en Lahat, welke mij deden ontwaren, dat de soort in habitus en bekvorming na verwant is aan *Crossocheilos oblongus* Blkr en onder dit geslacht zou behooreu plaats te nemen, indien niet de aanwezigheid van de wel ontwikkelde lipdraden haar in verhouding bragten tot *Crossocheilos* als mijne soorten van *Lobocheilos* Blkr staan tot die van *Labeo* Val.

De bovenstaande beschrijving is naar eene rei van uitmuntend bewaarde voorwerpen genomen en dient in de plaats gesteld te worden van mijne vroegere.

De soort wordt aanmerkelijk grooter dan de beschrevene voorwerpen. Ik bezit een specimen van 133" lengte, doch ik heb in mijne beschrijving daarvan geen gebruik gemaakt omdat het zich in een' al te gebrekkigen toestand van bewaring

bevindt. Slechts mijne opgave der keelgatsbeenstanden is naar die van dit grootere exemplaar genomen, omdat de waarneming dier tanden bij de kleine voorwerpen zeer moeijelijk is.

## SILUROIDEI.

### *Pimelodus platypogonides* Blkr.

Pimelod. corpore elongato, altitudine  $6\frac{1}{2}$  ad  $6\frac{3}{4}$ , latitudine maxima  $5\frac{1}{2}$  ad 6 in ejus longitudine; capite convexo depressiusculo antice subsemicirculariter rotundato  $5\frac{1}{2}$  ad  $5\frac{1}{2}$  in longitudine corporis; altitudine capitis  $1\frac{1}{2}$  circiter, latitudine  $1\frac{1}{6}$  ad  $1\frac{1}{4}$  circiter in ejus longitudine usque ad apicem operculi; linea ro-tro-dorsali convexa; oculis diametro 7 ad 8 in longitudine capitis; scuto capitis cristaque interparietali glabris; crista interparietali gracili duplo circiter longiore quam basi lata apice acuto os interspinosum glabrum latum fere attingente; cirris 3, nasalibus oculum non attingentibus, labialibus latis compressis apicem operculi superantibus, inframaxillaribus externis inframaxillaribus internis paulo longioribus spinam pectoralem attingentibus; maxilla superiore maxilla inferiore longiore; rictu latitudine capite duplo vel plus duplo brevior; dentibus maxillis aequalibus conspicuis; vesica natatoria nulla; cute capite totoque corpore glandulosa, glandulis humilibus confertis non seriatis; pinnis radio producto nullo; dorsali radiosa acuta convexa spina valida postice bi-ad quadri-dentata parte ossea corpore non vel vix humiliore; dorsali adiposa oblique tetragona basi dorsali radiosa longiore et duplo circiter longiore quam alta post initium analis incipiente; pectoralibus acutis latis  $5\frac{1}{5}$  ad  $5\frac{2}{5}$  in longitudine corporis spina nuda crassa spina dorsali longiore postice dentibus 8 ad 10 magnis armata; ventralibus latis obtusis 3 circiter, caudali profunde excisa lobis acutis subaequalibus  $4\frac{1}{5}$  ad  $4\frac{2}{5}$  in longitudine corporis: anali acuta non vel vix emarginata, corpore non vel vix humiliore, paulo altiore quam basi longa; capite et corpore superne et lateribus pulchre violascente-viridibus dense coeruleo punctatis; ventre margaritaceo-roseo; cute osse interspinoso lineaque laterali aurantiaca; pinnis aurantiacis, dorsali radiosa et anali basi et apicem versus fascia lata longitudinali violaceo-fusca; dorsali adiposa fusco arenata; pectoralibus apicem versus macula diffusa fusca; caudali irregulariter sed mediis lobis praesertim fusco arenata.

B. 6. D.  $1/6$ . P.  $1/9$ . V.  $1/5$ . A.  $3/9$  vel  $4/9$ . C. 13/15/13 (lat. brev. inclus.)

Habit. Lahat, in fluvii.

Longitudo 4 speciminum 70" ad 85".

Aanm. Deze *Pimelodus* is verwant aan *Pimelodus cyanochloros* Blkr en *Pimelodus platypogon* K. v. H. Zij onderscheidt zich van beide door sterker ontwikkelde borstvindoornen en rug-



doorn, door hare 9 verdeelde borstvinstralen, langere staartvin en zeer ontwikkelde zichtbare huidklieren. Zij heeft nog het meest van *Pimelodus cyanochloros*, ook in kleurteekening, doch voorwerpen van beide soorten van gelijke grootte vergelijkende, ontwaart men, behalve de genoemde verschillen, dat *Pimelodus cyanochloros* minder slank van ligchaam is en vooral aanmerkelijk hooger ter plaatse van nek en kruin. In eene in bewerking zijnde verhandeling, welke het geheel der Siluroïden van den Indischen Archipel omvat, zal ik door naauwkeurigere beschrijvingen der genoemde soorten, dan ik vroeger kon geven, de verschillen tusschen die soorten onderling en met de onderwerpelijke nog nader doen uitkomen.

## ESOCES.

*Exocoetus speculiger* CV. Poiss. XIX p. 69??

Van Sibogha ontving ik een voorwerp van *Exocoetus* van ongeveer 220<sup>m</sup> lengte, welks toestand van bewaring te veel te wenschen overlaat, dan dat ik er eene naauwkeurige beschrijving van zou kunnen geven, zijnde er alle vinnen min of meer afgebroken, de schubben verloren gegaan, enz. Deze *Exocoetus* behoort tot *Exocoetus speculiger* CV. of is er althans zeer na aan verwant. Mijn voorwerp heeft bijna alle eigenschappen dier soort. doch ik tel er 13 rugvin- en slechts 10 aarsvinstralen en de witte of doorschijnende borstvinvlek vormt er een' breeden schuinschen dwarschen band, terwijl de onderkaak drie of vier dunne korte weinig zichtbare lipdraadjes heeft. *Exocoetus allipennis* CV. is eene insgelijks verwante soort, doch het oog is er kleiner, de snuit even lang als het oog, de lichte borstvinband smaller en zich veel minder ver achter op de vin uitstrekende, terwijl er 12 aarsvinstralen zouden zijn, enz.

## CLUPEOÏDEI.

## CLUPEICHTHYS Blkr.

Ossa supramaxillaria maxillam superiorem maxima parte constituentia. Ossa intermaxillaria bene evoluta prominentia. Rictus magnus. Dentes intermaxillares, supramaxillares, palatini, pterygoïdei, linguales. Pinna dorsalis tota ante analem sita. Pinnae ventrales. Pinna analis vera et spuria. Membrana branchiostega radiis 6.

Aanm. De groote verscheidenheid in het tandenstelsel bij de echte Haringachtige visschen toont weder eene nieuwe tijpe in dit geslacht. Het verschilt van *Clupea* Val. door afwezigheid van ploegbeenstanden en aanwezigheid van bovenkaaks- en vleugelbeenstanden; van *Clupeoïdes* Blkr door afwezigheid van ploegbeenstanden en aanwezigheid van bovenkaaks- en tongtanden; van *Sardinella* Val. door aanwezigheid van tusschenkaaks- en bovenkaakstanden; van *Harengula* door aanwezigheid van tusschenkaakstanden. *Pellona* Val. en *Pristigaster* hebben hetzelfde tandenstelsel als *Harengula*. *Rogenia* Val. heeft slechts ploegbeens-, vleugelbeens- en tongtanden; *Spratelloïdes* Blkr slechts bovenkaaks-, onderkaaks-, ploegbeens- en tongtanden; *Clupeonia* Val. slechts tong- en vleugelbeenstanden; *Spratella* Val. slechts gehemelte- en tongtanden; *Kowala* Val. slechts bovenkaaks- en vleugelbeenstanden; *Clupalosa* Blkr slechts gehemelte-, en *Melletta* Val. slechts tongtanden, terwijl *Alausa* Val. alle de bovengenoemde deelen geheel tandeloos heeft. Maar behalve door het tandenstelsel behoort onderwerpeijk geslacht van de overige genoemde afgezonderd te worden, wegens de sterke ontwikkeling der tusschenkaaks- en onderkaakstanden, die evenwel aan de symphysis ontbreken en op elk tusschenkaaksbeen eene groep vormen in welke de achterste tanden de voorste in lengte overtreffen. De uitranding tusschen tusschenkaaks- en bovenkaaksbeen, waardoor het tusschenkaaksbeen sterk voor het bovenkaaksbeen uitpuilt, geeft aan de soort een' eigenaardigen habitus, welke dien van sommige soorten van Characinen herinnert en

waarschijnlijk eene generische waarde heeft, omdat hij berust op de betrekkelijk sterke ontwikkeling van het tusschenkaaksbeen hetwelk bestemd is om aan eene zeer ontwikkelde tandengroep plaats te geven. De aarsvin is ook zeer duidelijk van de valsche tweestralige aarsvin gescheiden, welk kenmerk het noodzakelijke der generische afzondering van de soort nog meer aantoont.

*Clupeichthys goniognathus* Blkr.

*Clupeichth.* corpore oblongo compresso, altitudine  $4\frac{1}{2}$  circiter in ejus longitudine, latitudine 2 circiter in ejus altitudine; capite acuto 5 circiter in longitudine corporis; altitudine capitis  $1\frac{1}{4}$  circiter in ejus longitudine; oculis membrana hyalina magna parte velatis, diametro  $3\frac{1}{2}$  circiter in longitudine capitis; maxilla superiore maxilla inferiore paulo brevior os intermaxillare inter et supramaxillare valde emarginata sub medio oculo obtuse desinente, longitudine  $1\frac{1}{2}$  circiter in longitudine capitis; dentibus intermaxillaribus, supramaxillaribus, palatinis, pterygoideis lingualibusque bene conspicuis, intermaxillaribus inframaxillaribusque ceteris majoribus curvatis, symphysealibus nullis; dentibus lingualibus linea lingua media in vittam longitudinalem dispositis; dorso humili; ventre cultrato scutis spiniferis 17 antice vix postice valde serrato; squamis cycloideis, lateribus 40 p. m. in serie longitudinali, medioeriter sessilibus, striis transversis vulgo marginalibus tantum pluribus ad nullis, caudalibus ex parte radiatim striatis; axillis inguinibusque squamis elongatis; linea laterali vera inconspicua; pinna dorsali dimidio anteriore basi ventralium opposita, acuta, subtrigona, non emarginata, corpore multo humilior; pectoralibus acutis  $6\frac{1}{2}$  circiter, ventralibus acutis  $8\frac{2}{3}$  ad 9, caudali profunde exisa lobis acutis 5 circiter in longitudine corporis; anali dorsali multo humilior, acuta, emarginata, multo longior quam alta, longitudine basi  $3\frac{3}{4}$  circiter in longitudine corporis; anali spuria ab anali vera sat remota biradiata radii radiis analibus posticis longioribus et multo crassioribus; colore corpore superne viridescente-hyalino; fascia cephalo-caudali lata diffusa argentea; pinnis flavescendo-hyalinis, caudali postice nigricante marginata.

B. 6. D.  $\frac{3}{12}$  vel  $\frac{3}{13}$ . P.  $\frac{2}{9}$ . V.  $\frac{1}{7}$ . A.  $\frac{3}{14}$  + 2 in pinn. spur.

C.  $\frac{1}{17/1}$  et lat. brev.

Habit. Lahat, in fluviis.

Longitudo speciminis unci 83'''.

Aanm. Hoezeer ik slechts een enkel voorwerp dezer soort bezit, bevindt het zich in een' uitmuntenden toestand van bewaring, zoodat ik de vermelde geslachts- en soortkenmerken met de meeste duidelijkheid heb kunnen waarnemen. De soort

is bij den eersten oogopslag herkenbaar aan hare voor een haringachtigen visch eigenaardige bekvorming.

## MURAENOIDEI.

*Muraena bullata* Richds. Zoöl. Voy. Ereb. Terr. Fish. p. 86

Muraen. corpore elongato compresso, altitudine 21 vel 22 circiter in ejus longitudine; capite acuto  $3\frac{1}{3}$  circiter in longitudine corporis; altitudine capitis  $2\frac{1}{2}$  circiter in ejus longitudine; oculis diametro 9 ad 10 in longitudine capitis; linea rostro-frontali rostro convexa fronte concava; naribus anterioribus tubulatis, posterioribus non tubulatis; rostro acuto convexo oculo minus duplo longiore, non ante maxillam inferiorem prominente; rictu post oculum producto  $2\frac{1}{2}$  circiter in longitudine capitis; poris bene conspicuis albo cinctis seriatis margini maxillae superioris et maxillae inferioris parallelis; dentibus acutis palatinis, nasalibus periphericis inframaxillaribusque biseriatis, vomerinis uniseriatis; dentibus palatinis utroque latere serie externa p. m. 16, serie interna p. m. 5 dentibus serie externa longioribus; dentibus nasalibus utroque latere serie externa p. m. 6, serie interna 2 vel 3 dentibus serie externa majoribus, mediis 2 vel 3 subulatis mobilibus; dentibus vomerinis palatinis externis non brevioribus p. m. 3, anterioribus posterioribus majoribus; dentibus inframaxillaribus utroque latere serie externa p. m. 24, serie externa 4 vel 5, internis externis multo longioribus mobilibus in anteriore parte maxillae insertis; apertura branchiali oculo non vel vix majore, in media altitudine corporis sita; linea laterali poris distantibus conspicuis notata; pinna dorsali ante aperturam branchialem incipiente corpore minus duplo humiliore; anali postice in anteriore dimidio corporis incipiente dorsali duplo circiter humiliore; colore corpore fuscescente-umbrino, pinnis aurantiaco; corpore maculis rotundis profunde fuscis in series 4 longitudinales dispositis, maculis hinc inde geminatis serie superiore et serie inferiore ex parte basi pinnae dorsalis et pinnae analis sitis; maculis basi pinnae dorsalis 45 ad 50 p. m.

D. 340 p. m. A. 210 p. m. C. 12 p. m.

Habit. Sibogha, Sumatrae occidentalis, in mari.

Longitudo speciminis unici 155''.

Aanm. Wat het tandenstelsel betreft behoort deze soort tot de groep van *Muraena Blochii* Blkr en *Muraena micropterus* Blkr, dat is, tot de groep met tweereijige gehemelte-, neus- en onderkaakstanden en eenreijige ploegbeenstanden. De beschrijving van het tandenstelsel door den heer RICHARDSON beantwoordt niet geheel aan de mijne, doch het komt mij voor, dat de heer RICHARDSON ten dezen opzichte minder naauwkeurig is geweest dan gewoonlijk. Zoo beschrijft hij de neus- en onderkaakstanden

als eenreijig, hebbende hij waarschijnlijk de voorste kleine tanden der buitenste rei in de onderkaak over het hoofd gezien (wat ook beantwoordt aan het mindere aantal door hem opgegevene onderkaakstanden t. w. 16 tot aan de lange tanden voor in de kaak) en de buitenste kleine neustanden niet beschouwd als in eene eigene rei geplaatst te zijn. Het onderzoek van het tandenstelsel bij kleine *Muraena* vordert veel geduld en men zorge daarbij wel, het tusschen de tanden zich bevindende slijm voorzigtig weg te nemen of te laten uitdroogen, waardoor de tandjes, al zijn ze zeer klein, toch met behulp van eene lens goed waarneembaar worden.

Overigens bestaat bij mij geen twijfel aangaande de identiteit der soort. De geheel eigenaardige vlekteekening, door den heer RICHARDSON naauwkeurig beschreven, vind ik even zoo bij mijn voorwerp terug. Er kan echter geene sprake van zijn, dat *Muraena bullata* den jongeren leeftijdstoestand van *Muraena isingteena* Richds. zou voorstellen, zoo als de heer RICHARDSON zelf vermoedt. Daartegen pleiten a priori reeds het tandenstelsel en het eigenaardige der kleurverdeeling, maar ik kan het soortelijk verschil verder aantoonen, omdat ik voorwerpen bezit van *Muraena isingteena* van ongeveer gelijke grootte, welke echter in tandenstelsel en vlekteekening geheel van *Muraena bullata* verschillen.

*Muraena isingteena* Richds. Ichth. Voy. Sulphur p. 108 t. 43  
fig. 1.

*Muraena*. corpore elongato compresso, altitudine 16 ad 22 in ejus longitudine; capite acuto 7 et paulo ad  $7\frac{1}{2}$  in longitudine corporis; altitudine capitis 3 ad  $2\frac{1}{4}$  in ejus longitudine; linea rostro-frontali junioribus ubique convexa vel convexiuscula, aetate provectis fronte valde concava; oculis diametro 7 fere ad 9 in longitudine capitis; naribus anticis tubulatis, posticis non tubulatis; rostro acuto convexo oculo duplo fere longiore, non ante maxillam inferiorem prominente; rictu post oculum producto 2 ad  $2\frac{1}{4}$  in longitudine capitis; dentibus acutis; dentibus palatinis antice tantum biseriatis, serie externa utroque lateri 12 ad 14 anticis ceteris majoribus, serie interna utroque lateri 2 vel 3, aetate provectis

frequenter deficientibus; dentibus nasalibus palatinis longioribus periphericis utroque latere 4 vel 5, mediis 2 vel 3 subulatis mobilibus; dentibus vomerinis 8 ad 10 conicis acutiusculis dentibus ceteris omnibus brevioribus; dentibus inframaxillaribus utroque latere 18 ad 26, anticis 4 lateralibus multo longioribus; apertura branchiali oculo non vel vix majore, in media corporis altitudine sita; linea laterali inconspicua; pinna dorsali ante aperturam branchialem incipiente corpore minus duplo humiliore; anali postice in anteriore dimidio corporis incipiente dorsali duplo vel plus duplo humiliore; corpore pinnisque flavescente-umbrinis, maculis numerosis fusciscente-nigris oblongis et rotundis irregulariter dispositis, frequenter tamen maculis 2 ad 4 subtransversim unitis; maculis pinna dorsali aetate provectis vulgo elongatis oblique transversim dispositis; regione maxillo-branchiali vittis longitudinalibus fuscis.

B. 13? D. 350 p. m. A. 270 p. m. C. 10 vel 12.

Synon. *Muraena isingleena* Richds. Rep. Ichth. Chin. in Rep. 15<sup>a</sup> Mect. Brit. Assoc. p. 314. Zool. Voy. Er. Terr. Fish. p. 86.

*Muraena isingleenoïdes* Blkr, V. B. Gen. XXV Muraen. p. 48 et al. loc.

*Tsing teen choe* v. *Ching teem chuij* v. *Isingteen* Sin.

Habit. Sibogha, Prioman, Cauer, Sumatrae occidentalis, in mari.

Ins. Batu, in mari.

Ternate, in mari.

Amboina, in mari.

Ceram, in mari.

Longitudo 10 speciminum 190''' ad 610'''.

Aanm. Ik kende deze soort vroeger in de natuur slechts naar 4 kleinere voorwerpen en beschreef die onder den naam van *Muraena isingleenoïdes*. De jongere voorwerpen hebben een' geheel anderen habitus dan de oudere en nog niet het scherpe en holle profiel van den kop, wat bij de oude voorwerpen zoo sterk uitgedrukt is. Thans bezit ik eene voldoende rei grootere voorwerpen, om te kunnen vaststellen, dat mijne *Muraena isingleenoïdes* den jeugdigeren leeftijdstoestand voorstelt van *Muraena isingleena* Richds. en de vroeger door mij gepubliceerde beschrijving daarnaar te verbeteren. De vlekteekening, hoezeer in het algemeen hetzelfde, verschilt echter bij mijne verschillende voorwerpen in kleine bijzonderheden. De vlekken zijn in het algemeen echter kleiner en minder tot breede groote vlekken of groepen vereenigd, dan op de afbeelding der soort van den heer RICHARDSON. Ook zijn daar de kruin en snuit betrekkelijk hooger dan bij mijne voorwerpen van gelijke lengte.

In de maag van een der grootste mijner voorwerpen vond ik een nog goed herkenbaar exemplaar van *Chaetodon vagabundus* Bl. van ruim 80" lengte.

*Muraena melanospilos* Blkr.

Muraen. corpore elongato compresso, altitudine 18 circiter in ejus longitudine; capite acuto  $9\frac{1}{2}$  circiter in longitudine corporis, duplo longiore quam alto; oculis diametro 11 circiter in longitudine capitis; linea rostro-frontali fronte convexiuscula rostro convexa; naribus anterioribus tubulatis, posterioribus non tubulatis; rostro acuto convexo oculo duplo longiore, non ante maxillam inferiorem prominente; rictu post oculum producto  $2\frac{1}{2}$  circiter in longitudine capitis; dentibus acutis omnibus uniseriatis; dentibus nasalibus et inframaxillaribus symphysealibus p. m. 6 conicis dentibus ceteris omnibus multo longioribus; dentibus vomerinis palatinis et inframaxillaribus lateralibus compressiusculis postorsum spectantibus multo brevioribus; dentibus nasalibus periphericis 10, mediis 2 vel 3 mobilibus; dentibus palatinis utroque latere p. m.  $1\frac{1}{2}$  subanticis ceteris majoribus; dentibus vomerinis 9 vel 10 acutiusculis; dentibus inframaxillaribus, symphysealibus longioribus exceptis, utroque latere 13 vel 14 subanticis ceteris majoribus; apertura branchiali oculo majore in media altitudine corporis sita; linea laterali poris distantibus parum conspicuis notata; pinna dorsali ante aperturam branchialem incipiente, corpore plus duplo humiliore; anali in media corporis longitudine incipiente, dorsali duplo ad plus duplo humiliore; corpore pinnisque violascente- vel fuscescende-umbrinis maculis plerumque rotundis et oblongo-rotundis nigris oculo vulgo majoribus sat numerosis sparsis notatis, maculis capite maculis ceteris minoribus; regione maxillo-branchiali pinnisque striis longitudinalibus pluribus nigris; capite et corpore, caudae parte posteriore tantum excepta, insuper vittulis undulatis confertis irregularibus frequenter abruptis transversim striatis.

D. 340 p. m. A. 230 p. m. C. 12 p. m.

Habit. Sibogha, Sumatrae occidentalis, in mari.

Longitudo speciminis unci 590".

Aanm. Mijn voorwerp behoort tot de aan bekende soorten reeds zoo talrijke groep van *Muraena* met eenreijige tanden in de verschillende beenderen der mondholte, maar het laat zich tot geene dier soorten terugbrengen. Niettegenstaande den blijkbaar reeds gevorderden leeftijdstoestand van mijn voorwerp is het profiel van den kop bijna geheel bol, wat de herkenning der soort gemakkelijk helpt maken. Overigens is de soort herkenbaar aan hare violetachtige of omberbruine kleur, aan hare

zwarte verspreide erwtgroote vlekken, aan de dicht bijeenstaande zeer talrijke golfsgewijze tot zigzagsgewijze verloopende dwarsche zwartbruine bandjes, enz.

*Scripsi Batavia Calendis Junii MDCCCLV.*

---